

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul “MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DALAM BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH (*PROBLEM SOLVING*) PADA SISWA KELAS VIID SMP N 2 DEPOK”

ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Disetujui pada tanggal:

**11 Januari 2011**

Menyetujui:

Pembimbing

Bambang Sumarno H.M, M. Kom.

NIP. 196802101988121001

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DALAM BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH (*PROBLEM SOLVING*) PADA SISWA KELAS VIID SMP N 2 DEPOK**” telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 2 Maret 2011 dan dinyatakan lulus.

## DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Bambang S.H.M, M. Kom NIP.196802101988121001	Ketua Penguji	.....	.....
Dr. Hartono NIP.196203291987021002	Sekretaris Penguji	.....	.....
Edi Prajitno, M.Pd NIP.130515010	Penguji Utama	.....	.....
Kana Hidayati, M.Pd NIP.197705102001122001	Penguji Pendamping	.....	.....

Yogyakarta,     Maret 2011  
Fakultas MIPA  
Dekan,

Dr. Ariswan  
NIP. 195909141988031003

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agung Wahyudi

NIM : 06301244005

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Judul : Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Belajar  
Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Pemecahan Masalah  
(*Problem Solving*) Pada Siswa Kelas VIID SMP N 2 Depok

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 11 Januari 2011

Yang menyatakan,

Agung Wahyudi  
NIM. 06301244005

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

- ~ Seribu langkah yang akan kita tempuh ditentukan oleh langkah pertama, impian besar akan dapat kita wujudkan jika kita mampu meraih impian-impian kecil.
- ~ Belajarlah sampai batas impianmu, walaupun kita tak mampu harta tapi kita mampu akan cita-cita kita
- ~ Hidup bukan untuk menunggu, tetapi untuk berjuang dan menjalankan hari-hari dengan senyuman

### PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

- ~ Kedua orangtuaku, terima kasih untuk kesabaran dan doa yang tak pernah putus,
- ~ Untuk kakakku yang telah mendukung perkuliahanku, terima kasih untuk doanya.
- ~ Kedua ponakkanku, Keisaha dan Zahwa terimakasih telah jadi penyemangatku,
- ~ Untuk Dyah Ika P, terimakasih telah menjadi pendukung qu selama proses pengerjaan skripsi ini.
- ~ Sahabat-sahabat terbaikku, Iwan Tegar, Herry Prasetyo, Anggit Riyanto, Uwie Torus, David, Nindy & Pmat NR 06/C, thanx atas semua bantuan dan supportnya.
- ~ Untuk anak-anak kost A 3 trimakasih telah menjadi perusuh di waktu malam
- ~ Untuk adik-adikku di SEKRUP, terimakasih atas doa dan dukunganya. Semoga kalian cepat menyusul dan terus berkarya seni. Semoga Karya Ini Menjadi Kebanggaan Selamanya.

**“MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA  
DALAM BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN  
PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH (*PROBLEM SOLVING*)  
PADA SISWA KELAS VIID SMP N 2 DEPOK”**

Oleh:  
Agung Wahyudi  
NIM. 06301244005

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah (*problem solving*) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam belajar matematika pada siswa kelas VIID SMP N 2 Depok.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif antara guru mata pelajaran matematika kelas VIID SMP N 2 Depok dengan peneliti. Tindakan dilaksanakan dalam 2 siklus dengan setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Instrumen penelitian terdiri dari lembar observasi, angket, wawancara, catatan lapangan dan tes akhir siklus. Aspek kemampuan berpikir kreatif yang diamati yaitu aspek kognitif dan afektif. Aspek kognitif digunakan untuk pedoman tes akhir siklus sedangkan aspek afektif digunakan untuk pedoman lembar observasi siswa. Untuk angket menggunakan pedoman dari aspek kognitif dan afektif dari berpikir kreatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah melalui beberapa tahap yaitu (1) Guru menyampaikan tujuan, motivasi dan apersepsi, (2) guru membentuk siswa menjadi 8 kelompok, (3) Guru memberikan masalah dalam bentuk LKS yang dapat diselesaikan dengan beberapa cara tetapi satu jawaban, (4) Siswa berdiskusi dalam menyelesaikan masalah di LKS, (5) beberapa siswa mengerjakan hasil diskusinya di depan kelas, (6) guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan hasil diskusi. Setelah dilaksanakan pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan (1) Peningkatan hasil lembar observasi berpikir kreatif siswa dari 39,62% pada siklus I meningkat menjadi 63,66% pada siklus II, (2) Peningkatan hasil tes berpikir kreatif siswa dari 60,83% pada siklus I meningkat menjadi 76,39% pada siklus II, (3) Hasil angket berpikir kreatif siswa termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 71.68%.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DALAM BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH (*PROBLEM SOLVING*) PADA SISWA KELAS VIID SMP N 2 DEPOK”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar kesarjanaan S1 Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ariswan selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNY, yang telah mengesahkan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Hartono selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika UNY yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Tuharto, M. Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UNY yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Bambang Sumarno H.M, M. Kom selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pemikirannya dalam membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Kana Hidayati, M. Pd dan Ibu Mathilda Susanti, M. Si yang telah bersedia menjadi validator instrument penelitian.
6. Bapak Suharno, S.Pd. selaku Kepala SMP N 2 Depok yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Bapak Suharno, S.Pd. selaku guru mata pelajaran Matematika kelas VII yang telah membantu dalam proses pembelajaran di kelas, serta memberikan respons positif terhadap penelitian ini.

8. Seluruh siswa kelas VIID SMP N 2 Depok atas kerja sama yang menyenangkan selama proses penelitian.
9. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah turut membantu penyelesaian skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amalan yang akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Di akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan dunia pendidikan pada umumnya.

Amin.

Yogyakarta, 11 Januari 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Matematika dan Pembelajarannya.....	8
1. Matematika .....	8



2. Pembelajaran Matematika.....	8
B. Berpikir Kreatif.....	11
C. Pendekatan Pemecahan Masalah .....	14
D. Kerangka Berfikir .....	18
E. Penelitian yang Relevan .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	20
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
C. Subjek Penelitian .....	20
D. Rancangan Penelitian .....	20
E. Instrumen Penelitian .....	27
F. Teknik Pengumpulan Data.....	30
G. Teknik Analisis Data .....	31
H. Indikator Keberhasilan .....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	40
1. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	
a. Penelitian Tindakan Kelas Siklus I	
1) Perencanaan Siklus I .....	41
2) Pelaksanaan Tindakan Siklus I.....	43
3) Observasi Siklus I.....	54
4) Tes Berpikir Kreatif Siklus I.....	58
5) Berpikir Kretaif Siklus I.....	58

6) Refleksi Siklus I.....	60
b. Penelitian Tindakan Kelas Siklus II	
1) Perencanaan Siklus II.....	61
2) Pelaksanaan Tindakan Siklus II.....	61
3) Observasi Siklus II.....	72
4) Tes Berpikir Kreatif Siklus II.....	75
5) Berpikir Kreatif Siklus II.....	76
6) Refleksi Siklus II.....	77
c. Angket Berpikir Kreatif Siswa.....	78
d. Wawancara.....	79
B. Pembahasan .....	80
C. Keterbatasan Penelitian .....	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	88
B. Saran .....	90
DAFTAR PUSTAKA .....	92
LAMPIRAN .....	94

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Individu.....	33
2. Kategori Pelaksanaan Pembelajaran.....	34
3. Pedoman Pemberian Skor Angket.....	34
4. Kategori Tanggapan Siswa Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran.....	35
5. Rubrik Penskoran Tes.....	37
6. Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa .....	38
7. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	40
8. Aspek Afektif Dalam Berpikir Kreatif.....	54
9. Persentase Tiap Aspek Berpikir Kreatif Pertemuan 1 Siklus I.....	55
10. Persentase Tiap Aspek Berpikir Kreatif Pertemuan 2 Siklus I.....	55
11. Persentase Tiap Aspek Berpikir Kreatif Pertemuan 3 Siklus I.....	56
12. Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Siklus I.....	56
13. Persentase Hasil Observasi Pembelajaran Siklus I.....	58
14. Persentase Tiap Aspek Berpikir Kreatif Pertemuan 1 Siklus II.....	72
15. Persentase Tiap Aspek Berpikir Kreatif Pertemuan 2 Siklus II.....	72
16. Persentase Tiap Aspek Berpikir Kreatif Pertemuan 3 Siklus II .....	73
17. Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Siklus II.....	74
18. Persentase Hasil Observasi Pembelajaran Siklus II .....	75
19. Aspek Kognitif Berpikir Kreatif Siswa.....	78
20. Hasil Angket Berpikir Kreatif Siklus II.....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar alur penelitian tindakan kelas.....	21
2. Gambar kemampuan berpikir kreatif siswa tiap pertemuan dari data observasi.....	84
3. Gambar kemampuan berpikir kreatif siswa tiap aspek dari data observasi.....	84
4. Gambar kemampuan berpikir kreatif siswa dari hasil tes.....	85
5. Gambar kemampuan berpikir kreatif siswa dari hasil angket.....	85

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1.....	95
2. Lembar Kerja Siswa (LKS) 1.....	100
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2.....	104
4. Lembar Kerja Siswa (LKS) 2.....	109
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 3.....	113
6. Lembar Kerja Siswa (LKS) 3.....	117
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 4.....	120
8. Lembar Kerja Siswa (LKS) 4.....	125
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 5.....	129
10. Lembar Kerja Siswa (LKS) 5.....	133
11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 6.....	136
12. Lembar Kerja Siswa (LKS) 6.....	140
13. Jawaban LKS.....	144
14. Kisi-Kisi Soal Tes Berpikir Kreatif.....	155
15. Lembar Soal <i>Pretes</i> .....	156
16. Alternatif Jawaban Lembar Soal <i>Pretes</i> .....	158
17. Lembar Soal Tes Akhir Siklus I.....	159
18. Alternatif Jawaban Lembar Soal Akhir Tes Siklus I.....	161
19. Lembar Soal Tes Siklus II.....	164
20. Alternatif Jawaban Lembar Soal Tes Akhir Siklus II.....	166
21. Kisi-Kisi Lembar Obervasi Berpikir Kreatif Siswa.....	170

22. Lembar Obervasi Berpikir Kreatif Siswa.....	171
23. Kisi-kisi Lembar Obervasi Pelaksanaan Pembelajaran.....	173
24. Lembar Obervasi Pelaksanaan Pembelajaran.....	174
25. Kisi-Kisi Angket Berpikir Kreatif Siswa.....	177
26. Angket Berpikir Kreatif Siswa.....	179
27. Pedoman Wawancara Guru dan Wawancara Siswa.....	181
28. Daftar Nilai Tes Berpikir Kreatif.....	182
29. Analisis Hasil Angket Berpikir Kreatif Siswa.....	183
30. Analisis Hasil Observasi Berpikir Kreatif Siswa.....	185
31. Analisis Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran.....	203
32. Hasil Wawancara Dengan Guru dan Wawancara Dengan Siswa.....	205
33. Catatan Lapangan.....	207
34. Nama Anggota Kelompok.....	214
35. Surat-surat.....	215